

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>	Електротехника и рачунарство			
<b>Изборно подручје (модул)</b>	Управљање системима			
<b>Врста и ниво студија</b>	Основне академске студије			
<b>Назив предмета</b>	Мерења у медицини			
<b>Наставник (за предавања)</b>	Раденковић Н. Драган			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>	Ђорђевић-Козаров Р. Јелена			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>	Ђорђевић-Козаров Р. Јелена, Стојковић С. Ивана			
<b>Број ЕСПБ</b>	6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Изборни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Овладавање основним знањима неопходним за мерење различитих величина на телу пацијента.			
<b>Исход предмета</b>	Теоријска знања; Овладавање употребом одговарајућих електронских кола и метода мерења у медицини.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Електроmedizinски мерни системи и њихове карактеристике. Појачавачи биопотенцијала и изолациони појачавачи. Електронски уређаји за регистровање и мерење биопотенцијала (електромиограф, електрокардиограф, електроенцефалограф,...). Мерење пулса, крвног притиска и протока крви. Мерење осталих величина на телу човека. Заштита пацијента од дејства електричне енергије.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Рачунске и лабораторијске вежбе, израда семинарских радова и пројектних задатака у циљу практичне реализације медицинских мерних система.			
<b>Литература</b>				
1	Драган Раденковић, Аца Мицић, "Електроmedizinска инструментација", Електронски факултет, Ниш, 2007			
2	John G. Webster, "Medical Instrumentation Application and Design, Second Edition", JOHN WILEY & SONS, 1995.			
3	Joseph Carr, John Brown, "Introduction to Biomedical Equipment Technology", Third Edition, PRENTICE HALL, New Jersey 1998.			
4				
5				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	1	2	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>	Предавања, рачунске и лабораторијске вежбе, семинарски радови и пројектни задаци, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
<b>активност у току предавања</b>	5	<b>писмени испит</b>		20
<b>практична настава</b>	20	<b>усмени испит</b>		30
<b>колоквијуми</b>	25			
<b>семинари</b>				